

# AVIS DU CONSEIL NATIONAL DE LA PROTECTION DE LA NATURE

art. L411-1 et L411-2 du livre IV du code de l'environnement

Référence Onacre du projet : n°2022-08-18-00896

Référence de la demande : n°2022-00896-011-001

Dénomination du projet : Projet de réaménagement et d'entretien d'un ouvrage d'échange hydraulique

## **Demande d'autorisation environnementale - Date de mise à disposition :**

**Lieu des opérations :** -Département : Haute-Corse -Commune(s) : 20240 - Ghisonaccia, 20270 – Aleria.

**Bénéficiaire :** Conservatoire du Littoral

**Éléments du dossier examinés :** Courrier de Saisine CNPN de la part la Préfecture de Corse (Août 2022) ; Rapport d'instruction DREAL/DMLC (Août 2022, 19p) ; Lettre Complément d'étude Conservatoire du Littoral (Août 2022, 1p) ; Dossier de demande de dérogation (date ?, 146p ; Annexe 3 « Complément Etude STARESO proposition d'aménagement » (2011, 55p) incomplet (42/55p, partie « Qualification des sédiments » et « Annexes » absentes) + formulaire cerfa n° 13 616\*01 + formulaire cerfa n° 13 617\*01 + formulaire cerfa n° 13 614\*01 ; Dossier Etude d'Impact (INGECORSE, Juillet 2022, 370p) incomplet (Annexes Rapport Stareso manquantes) ; Remarques CSRPN Commission Terre (Août 2022, 4p) ; Avis CBNC (Août 2022, 3p).

**Sur demande du rapporteur,** les pièces manquantes suivantes ont été transmises de la part de la DREAL Corse le 7 octobre 2022 : Dossier d'Autorisation Loi sur l'Eau « Dragage du grau de l'étang d'Urbinu (CL, date ?, 30p) ; Rapport Stareso « Etude de l'état de vitalité des herbiers de Cymodocées dans l'étang d'Urbinu (Août 2022, 16p) ; Rapport d'analyses brutes INOVALYS « Analyse sur sédiments marins et de rives » (Juillet 2020, 59p).

**Objet :** Demande de dérogation pour (i) la Capture ou l'Enlèvement de spécimens d'espèces animales protégées (terrestres et marines, formulaire Cerfa n°13616\*01) ; (ii) la Coupe et l'Arrachage de spécimens d'espèces végétales protégées (terrestres et marines, formulaire Cerfa n°13617\*01) et (iii) la Destruction, l'altération ou la dégradation de sites de reproduction ou d'aires de repos d'animaux d'espèces animales protégées (terrestres, formulaire Cerfa n°13614\*01) au titre de l'article L.411-2 du code de l'environnement, dans le cadre du projet de Réaménagement et d'entretien d'un ouvrage d'échange hydraulique durable entre l'étang d'Urbinu et la mer (Haute-Corse), porté par le Conservatoire du Littoral.

Le projet est soumis à la réglementation de ***l'Evaluation Environnementale*** au titre de l'article R.122-1 du Code de l'Environnement (Travaux, ouvrages et aménagements en zone côtière ; Travaux de rechargement de plage ; Travaux, ouvrages et aménagements dans les espaces remarquables du littoral et mentionnés au 2 et 4 du R. 121-5 du code de l'urbanisme ; Rejet en mer) et de ***l'Autorisation environnementale*** au titre de l'article R.214-1 du Code de l'Environnement (Travaux d'aménagement portuaires et autres ouvrages réalisés en contact avec le milieu marin et ayant une incidence directe sur le milieu ; Dragage et/ou rejet afférent en milieu marin). Le dossier de demande de dérogation s'inscrit dans le cadre de ***l'Autorisation environnementale unique*** conformément à l'article L.181-2 du Code de l'Environnement. Compte tenu des enjeux environnementaux, le maître d'ouvrage a opté pour la réalisation d'une ***étude d'impact*** au titre de l'article R.122-5 du Code de l'Environnement. La demande de dérogation concerne :

- Pour le milieu marin, la destruction de 2 000 m<sup>2</sup> d'herbiers à *Cymodocea nodosa* (Cymodocées) ; la destruction de l'habitat d'un individu de *Pinna nobilis* (Grande nacre) et sa transplantation.
- Pour le milieu terrestre, la capture temporaire et le relâcher direct de potentiellement moins de dix individus de *Testudo hermanni* (Tortue d'Hermann) et la destruction et dégradation de 5 hectares de leurs habitats ; la perturbation intentionnelle de vingt couples de *Merops apiaster* (Guêpier d'Europe) et la destruction de vingt nids de leur site de reproduction ; la destruction de pieds/individus de quatre espèces de flore protégée (10 Génévriers à gros fruits *Juniperus oxycedrus macrocarpa*, dix

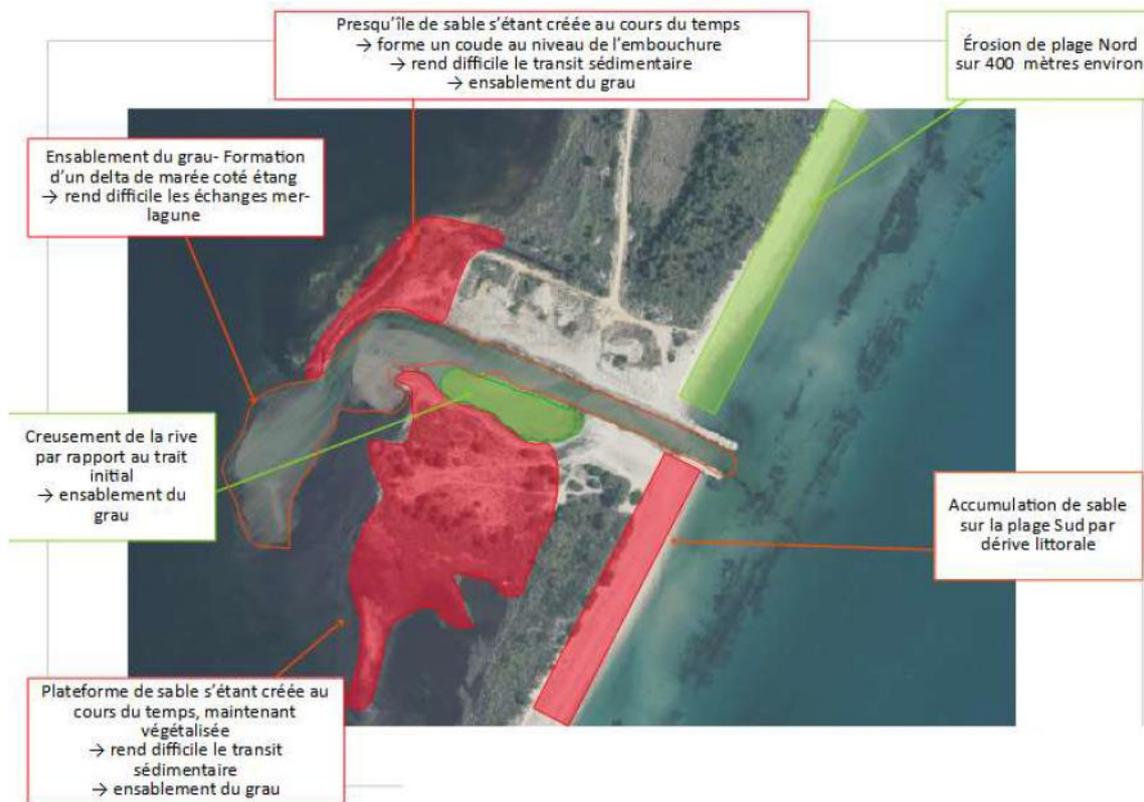
Tamaris d'Afrique *Tamaris africana*, deux-cent Euphorbe couchée *Euphorbia peplis* deux Fausse girouille des sables *Pseudorlaya pumila*).

Le présent dossier est porté par le Conservatoire du littoral, maître d'ouvrage propriétaire depuis 2007, et les travaux seront réalisés en régie par les services de la Collectivité de Corse, gestionnaire des sites du Conservatoire du littoral, conformément à la Convention de gestion signée le 2 octobre 2018. Le site accueille des activités économiques (2 équipes de deux pêcheurs professionnels, conventionnées avec le Conservatoire du littoral).

**Contexte et enjeux :** Comme c'est le cas pour toutes les lagunes méditerranéennes, le grau de l'étang d'Urbinu est régulièrement colmaté, soit lors de tempêtes, soit par le dépôt progressif de sédiments dans le chenal. L'étang d'Urbinu qui s'étend sur 790 hectares (un des plus grand de Corse situé sur la plaine orientale en Haute-Corse) est alimenté en eaux douces par un bassin versant relativement petit (31 km<sup>2</sup>) et est sujet à l'ensablement au niveau de son grau. Le milieu et les activités sont dépendantes de la qualité de la lagune et notamment de la colonne d'eau (oxygène dissous, bactériologie, salinité, température...). Sachant que les apports du bassin versant sont faibles, la qualité des eaux est fortement dépendante de la communication avec la mer pour assurer le renouvellement de la masse d'eau. Le rôle de l'embouchure est donc déterminant pour une bonne gestion du plan d'eau qui accueille une richesse écologique unique (plusieurs classements et protections nationales et internationales du site) et des activités économiques de pêche artisanale.

Avant les années 70, les échanges hydrauliques entre la mer et l'étang s'effectuaient par le biais d'un **grau naturel situé au Sud du lido sableux**. Les échanges étaient générés par les effets de chasse engendrés par la différence altimétrique entre les deux plans d'eau. Puis, les besoins de l'entreprise piscicole, alors gérante de l'étang, entraînèrent des modifications dans la gestion du grau. L'objectif alors recherché était d'augmenter significativement les échanges avec la mer afin d'acquérir la circulation d'eau nécessaire à l'oxygénation requise pour les activités piscicoles mises en place. Au regard de la morphologie contraignante du grau naturel (dimensions importantes du grau sur une faible bathymétrie), il fut donc abandonné, au profit d'un **grau artificiel creusé dans la partie Nord du lido**. Celui-ci a été installé en 1969. Les palplanches ont été installées sur environ 100 m dans les années 70. Le lido se situait alors de 10 à 20 m en recul par rapport à la situation actuelle. Les enrochements ont ensuite été posés en 1985 pour pallier à **l'érosion du littoral apparue sur la rive nord côté mer**. Atteignant des profondeurs d'eau plus importantes, ce grau permit de réactiver significativement les échanges avec la mer. Or, le **phénomène d'ensablement** auquel il est confronté réduit son efficacité. Un entretien régulier est donc nécessaire. L'entreprise ayant la gestion du grau et les anciens propriétaires privés et exploitants ont réalisé des campagnes de dragages. Les matériaux issus de ces travaux de dragage ont été déposés de part et d'autre du grau, côté étang, créant ainsi une **plateforme sableuse particulièrement important au sud du grau**. Au cours des années, la **longueur du grau a donc significativement augmenté, jusqu'à atteindre environ 350 m**, au détriment du bon fonctionnement hydraulique, cette longueur favorisant les dépôts sableux. A l'époque, le trait de côte semble être stabilisé au Nord de l'étang. Dans la zone centrale, on constate l'existence d'un transit sédimentaire vers le Nord. Les sédiments en amont du grau se retrouvent ainsi directement dans le chenal. La grande **plateforme côté sud** de l'embouchure s'est **végétalisée** au fil du temps. La création des **bassins d'alevinage** (essai pour juvéniles) sur la rive Nord a été réalisée à la fin des années 90. Ces derniers n'ont pas rempli leurs objectifs et ont été vite abandonnés. Par conséquent, la largeur du lido a augmenté de manière conséquente. Au lieu d'entretenir 150 m de grau, il faut maintenant curer sur une longueur d'environ 350 m. **Un prodelta de marée est alors apparu** à l'extrémité de celui-ci (côté étang). Le chenal a ensuite été dévié vers le sud afin de contourner le prodelta de marée. Dans ce contexte, la circulation d'eau est réduite, puisque l'eau de mer qui entre dans l'étang dans la période de flot est celle qui ressort en jusant. La circulation « *maximale* » a lieu lorsque l'écart entre les températures de l'eau du bassin et de celle de la mer est maximal. Le marnage est de 6 à 8 cm. En période de fortes pluies et lorsque le grau est fermé, le niveau de l'étang peut s'élever jusqu'à un mètre par rapport à son niveau de référence.

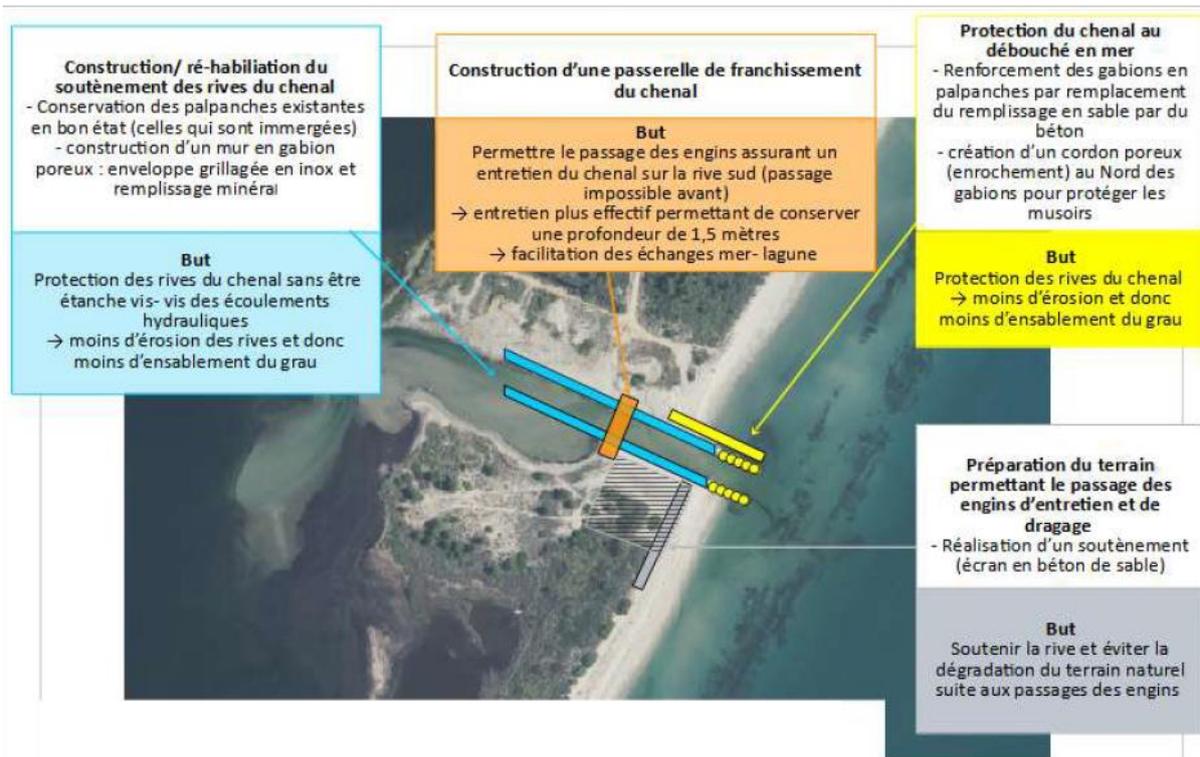
**En 2007, le Conservatoire du littoral est devenu propriétaire de ce site, après des années d'absence d'entretien approprié, avec une dégradation de la morphologie du grau et de ses aménagements.** Les échanges avec la mer sont devenus aléatoires et l'entretien du grau apparaît de plus en plus difficile et coûteux à assurer (**Figure 1**).



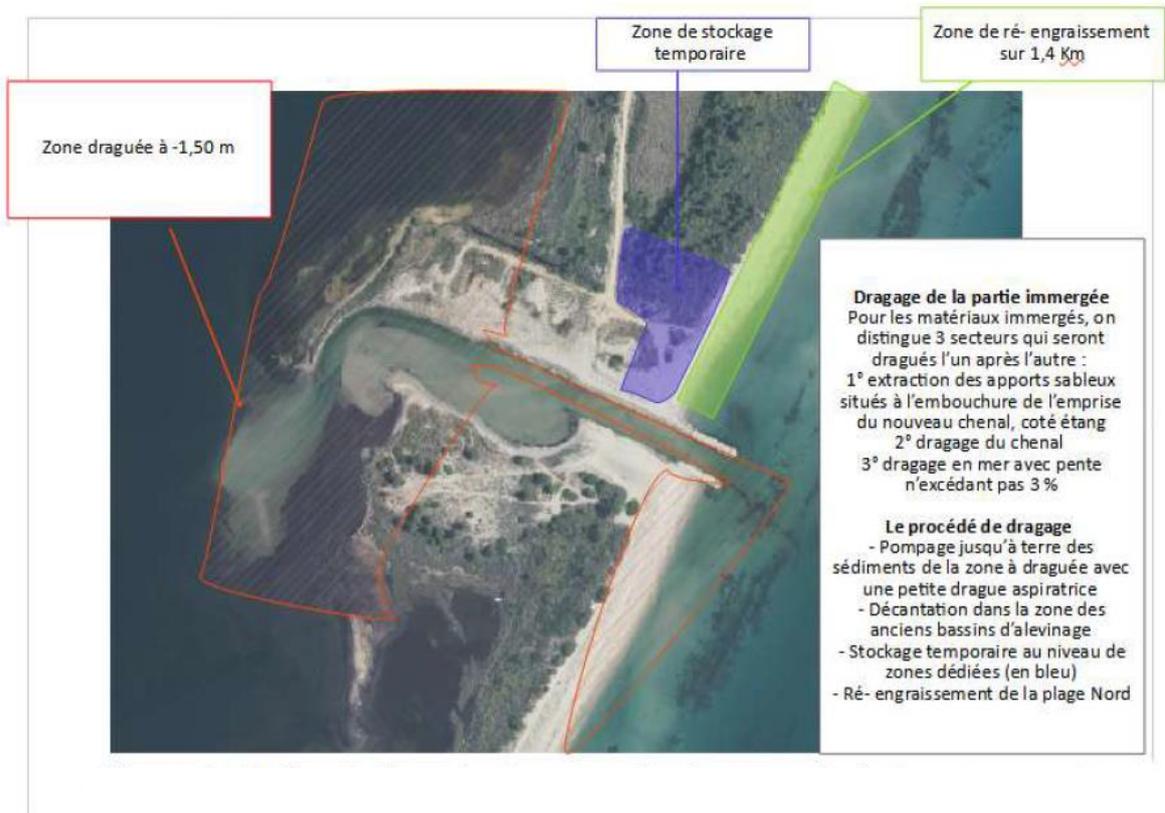
**Figure 1.** Situation actuelle du grau artificiel et Résultats des mouvements sédimentaires depuis la création de l'ouvrage (Rapport DREAL, Août 2022).

Un plan de gestion a été élaboré, et prévoit notamment de maintenir et entretenir cette embouchure afin de préserver les échanges écologiques et les activités économiques. Les interventions d'entretien du grau sont réalisées régulièrement en régie par la Collectivité de Corse à qui le Conservatoire a confié la gestion du site. En l'état, le grau est curé **deux fois par an en moyenne**, à l'aide d'une pelle mécanique, permettant de le rendre plus efficace, au cours de la période où la communication avec la mer s'avère primordiale pour les pêcheurs (de mars à mai). Le niveau d'eau dans le chenal est inférieur à 1 m, ce qui limite les échanges avec la mer. Un **projet de réaménagement et d'entretien d'un ouvrage hydraulique durable entre l'étang d'Urbinu et la mer**, objet du présent dossier, est lancé en collaboration entre le Conservatoire du Littoral et la Région Corse. Le projet prévoit les opérations suivantes sur site (**Figures 2 & 3**) :

- Réhabiliter l'ouvrage hydraulique existant (stabiliser les rives du chenal sur 188 m et reconstituer les musoirs en palplanches sur 42 m) ;
- Construire des aménagements pour faciliter l'entretien de l'ouvrage et le dragage (construction d'une passerelle et d'un soutènement de la rive au niveau de la plage Sud) ;
- Supprimer le delta de marée accumulé dans l'étang, l'accumulation de sable sur la plage sud, les anciens bassins d'alevinage et les buttes de sable constituées des sédiments issus des dragages répétés de l'embouchure. Cette opération nécessitera le retrait de 118 000 m<sup>3</sup> de sédiments qui, ne pouvant être immergés au sein du site N2000 « Grand Herbier de la côte orientale » en raison notamment de leur teneur naturelle en nickel, seront en partie déposés sur la plage au nord du grau. Cette opération de ré-engraissement permettra de reconstituer une zone d'érosion régressive apparue lors de l'artificialisation du grau ;
- Modification du barrage à poisson coté étang (redimensionnement et repositionnement de la bordigue en fonction de la ligne de rivage de l'étang).



**Figure 2.** Travaux de réaménagement de l'embouchure : Présentation des travaux sur l'ouvrage hydraulique (Rapport DREAL, Août 2022).



**Figure 3.** Travaux de réaménagement de l'embouchure : Présentation des travaux de dragage et de terrassement (Rapport DREAL, Août 2022).

**Avis sur l'éligibilité à une demande de dérogation à l'interdiction de destruction d'espèces protégées qui repose sur trois conditions :**

1. La raison impérative d'intérêt public majeur (RIIPM) et l'intérêt de la protection de la faune et de la flore sauvage et la conservation des habitats naturels. ***Favoriser les échanges hydrauliques avec la mer par un entretien régulier du grau est identifié comme un objectif prioritaire*** dans le plan de gestion, afin de : (i) Favoriser l'apport d'eau marine plus fraîche et oxygénée ; (ii) Diminuer le temps de renouvellement de la masse d'eau ; (iii) Limiter le risque de crises dystrophiques ; (iv) Permettre le recrutement des juvéniles et ainsi préserver les activités économiques de pêche professionnelle. Les apports du bassin versant étant faibles, la qualité des eaux est fortement dépendante de la communication avec la mer pour assurer le renouvellement de la masse d'eau. Le rôle de l'embouchure est donc déterminant. Or, l'ouvrage hydraulique actuel est constamment obstrué et ne joue plus son rôle dans le maintien des échanges mer- lagune.

↳ **Les éléments présentés au sein de ce dossier justifient cette condition tant par l'angle de la RIIPM que par celui de la protection de la faune et la flore sauvage.**

2. L'absence de solutions alternatives n'est toutefois pas démontrée dans ce dossier. Le pétitionnaire propose différentes alternatives d'aménagements sur une seule solution proposée correspondant au site du « grau artificiel » au Nord, qui s'est révélé dans le temps très impactant pour l'environnement (érosion du littoral, impacts des dragages et ensablements...), assez inefficace (trop étroit et long), très coûteux (dragages deux fois par an) et ne présente pas une « solution durable » comme envisagée dans le présent dossier. Ce qui est dommageable, car une autre solution existe sur le « grau naturel » au Sud. En effet, le « grau artificiel » montre de nombreux dysfonctionnements avec un impact fort sur l'environnement, notamment sur le trait de côte, avec une inefficacité due probablement à une courantologie et à une structure qui ne correspondent pas à l'objectif de l'ouvrage datant des années 70. Les techniques d'aménagement actuelles se basent sur l'ingénierie écologique qui s'inspire du fonctionnement naturel des écosystèmes, et nécessite dans ce cas un minimum d'études de courantologie (côté mer et côté étang) en amont afin de pouvoir au mieux envisager l'aménagement le moins impactant possible pour l'environnement (habitats et espèces), le plus durable et le moins coûteux dans le temps. Or, ce dossier ne présente aucune étude de courantologie, qui aurait permis de mettre en évidence l'ensablement présent à l'intérieur de l'étang engendré de toute évidence par les courants d'arrivées d'eau douces au Nord ; autrement dit, un ensablement qui est voué à être permanent, sachant tout ce que cela implique comme impact environnemental (dragages réguliers, remblais sur d'autres sites avec destruction d'habitats remarquables pour l'entretien). De même, du côté mer, l'étude de courantologie aurait pu démontrer l'intérêt, l'efficacité ou l'inefficacité du projet de réensablement de la plage érodée au nord (avec les risques que cela implique en termes de pollution et de réensablement du grau), qui là aussi semblerait susciter des travaux sans fin à cause de la modification de la courantologie par la structure mise en place en mer. De tous les côtés, cette structure n'apparaît pas suffisamment efficace et son impact sur l'environnement va croissant, avec de plus en plus d'aménagements qui impactent les espèces et leurs habitats avec le temps.

Le « grau naturel », quant à lui qui a toujours existé, n'a jamais provoqué d'érosion du trait de côte (mise à part sur son lieu de sortie puisque son cheminement suit une voie naturelle), et est au final moins long (347 m) et beaucoup plus large (60 m minimum jusqu'à 100 m au plus large) que le « grau artificiel » (aujourd'hui de 350 m de long et de 20 m minimum jusqu'à 60 m au plus large), ce qui laisse supposer d'un débit beaucoup plus intéressant que la première solution, et aurait dû retenir toute l'attention du pétitionnaire et le pousser à évaluer l'impact environnemental sur ce deuxième site potentiel pour un échange durable entre l'étang et la mer.

↳ **Les éléments présentés au sein de ce dossier ne justifient pas cette condition.**



3. Nuisance à l'état de conservation des espèces concernées : **malheureusement là aussi le dossier présente de nombreuses faiblesses**. Au regard du caractère tout à fait remarquable de ce site, il est attendu des études plus poussées, afin de pouvoir justifier de certains choix et de pouvoir évaluer correctement les impacts de ce projet (phases travaux et fonctionnement) sur les espèces protégées et leurs habitats ; d'autant plus que ces travaux sont inclus dans un secteur avec plusieurs classements et protections (pages 88 à 118 de l'étude d'impact) :

- ZNIEFF de type I de l'étang et zone humide d'Urbino,
- ZNIEFF de type I de Pinia (grau),
- ZNIEFF de type II du Littoral, boisements et zones humides de Casabianda et Pinia
- Sites Natura 2000 Zone de Protection Spéciale (ZPS) d'Urbino issue de la directive européenne « Oiseaux »
- Sites Natura 2000 Zone Spéciale de Conservation (ZSC) « Marais del Sale, zones humides périphériques et forêt littorale de Pinia » issue de la directive européenne « Habitats ».
- Site Natura 2000 en mer Zone Spéciale de Conservation (ZSC) du « Grand herbier de la côte orientale »
- Réserve de chasse et de faune sauvage (RCFS) de Casabianda (rive au Nord du grau)
- Réserve de chasse marine de l'embouchure du Tavignano
- Arrêté Préfectoral de Protection de Biotope (APPB) centré sur les espèces végétales protégées du cordon dunaire d'Urbino (Sud du grau)
- Zone humide protégée par la Convention de Ramsar (grau) inscription qui vient souligner « son caractère peu anthropisé, la présence d'espèces et communautés écologiques rares ou menacées et sa diversité biologique ».
- Terrain du Conservatoire du Littoral de l'étang d'Urbino (grau)
- Sanctuaire pelagos (grau)

► **Avis sur les inventaires relatifs aux espèces protégées concernées et à leurs habitats impactés :**

Concernant l'état initial de l'environnement marin, la méthodologie d'évaluation des enjeux est décrite dans le dossier de dérogation (page 55 pour la flore, page 56 pour les habitats, page 62 pour la faune). Il y a une bonne prise en compte du niveau de patrimonialité et des statuts particuliers tels que la protection au titre de l'article L 411-1 du Code de l'environnement, la liste UICN, les espèces déterminantes ZNIEFF, les espèces d'intérêt communautaire... Pour les habitats, le rôle écologique et écosystémique est également été pris en compte. Cependant, il est à noter que **certains documents étaient manquants** dans le dossier (*Dossier de demande de dérogation / Annexe 3 « Complément Etude STARESO proposition d'aménagement » incomplet 42/55p, partie « Qualification des sédiments » et « Annexes » absentes ; Dossier Etude d'Impact INGECORSE 2022 incomplet avec Annexes Rapport Stareso manquantes*), et certaines études supplémentaires réalisées en aout 2022 ont dû être réclamées, car également absentes du dossier disponible (*Dossier d'Autorisation Loi sur l'Eau « Dragage du grau de l'étang ; Rapport Stareso « Etude de l'état de vitalité des herbiers de Cymodocees dans l'étang d'Urbinu 2022) ; Rapport d'analyses brutes INOVALYS « Analyse sur sédiments marins et de rives » 2020*). Après analyse de tous les documents, **l'état initial montre des faiblesses sur certaines études clefs**. En effet, cet étang, très productif, abrite des herbiers mixtes à magnolophytes *Cymodocea nodosa* (Ucria) Asch, 1869, *Zostera noltii* (Pentagna) Grande, 1918 et *Ruppia cirrhosa* (Hornem, 1832) présents jusqu'à environ 5 m de profondeur observés dans de nombreuses études cartographiques et de répartition des espèces depuis de nombreuses années (Pergent-Martini et al., 1997 ; Orsoni & Laugier, 2004 ; Agostini et al., 2003 ; Pasqualini et al., 2006 ; Derolez & Oheix, 2012, STARESO, 2011). Il est très étonnant, qu'à l'endroit même où les études supplémentaires ont été réalisées en aout 2022, les herbiers mixtes toujours présents sur la zone soient devenus des herbiers monospécifiques à *Cymodocea nodosa*. Il est attendu des précisions sur (i) le choix de la zone de prospection très limitée par rapport à la zone de dragage envisagée, et (ii) la méthode d'identification utilisée par le bureau d'étude pour différencier les deux espèces très ressemblantes *C. nodosa* et *Z. noltii*. De la même façon sur cette zone du grau, il y a la présence de **feuilles mortes de *Podidonia oceanica* qui doivent également faire l'objet d'une demande de formulaire Cerfa n°13617\*01** pour leur enlèvement et d'une analyse des niveaux de contamination qui permettront de considérer ces feuilles mortes comme saines et sans danger pour la restauration de la plage érodée ou comme « déchet » à traiter. D'autre part, l'étude concernant la qualification des sédiments de dragage qui devront être réutilisés pour le réengraissement de la plage érodée n'est pas satisfaisante au niveau de l'échantillonnage. Le CNPN s'étonne de voir que les points de prélèvement des échantillons se situent uniquement au niveau du grau et non sur l'ensemble de la zone de dragage, là où il est susceptible d'y avoir une accumulation de polluants (dont certains éléments très toxiques présents dans l'étang comme le mercure ont déjà été démontrés par certaines études écotoxicologiques). Le risque de redispersion dans le milieu de ces éléments, après dragage et présents dans les sédiments de dragage qui doivent être réutilisés pour le réengraissement de la plage érodée (zone potentielle de fréquentation de la tortue marine), doit être estimé et pris en compte. De la même façon, l'utilisation d'engins motorisés sur la plage érodée en vue de sa réhabilitation par recharge de sable constitue une atteinte à **l'habitat des tortues marines Caouanne *Caretta caretta*, et doit également figurer dans le formulaire Cerfa n°13614\*01**. Egalement, même si la présence de la tortue sur le site n'a pas été relevée dans l'état initial fourni, cela ne veut pas dire que celle-ci est absente de la zone et qu'elle ne la fréquente pas (fréquemment observée depuis 1960, elle est signalée pour sa reproduction sur les plages de la côte orientale avec une ponte considérée comme exceptionnelle et repérée à moins de 1 km du site). Elle doit donc figurer parmi les espèces dérangées dans le **formulaire Cerfa n°13617\*01**. Enfin, aucune étude de courantologie ne figure dans ce dossier, ce qui manque aussi bien côté étang que côté mer, afin de pouvoir évaluer l'impact de ces travaux sur l'efficacité du débit du grau dans le temps (pour un projet durable) et sur l'efficacité du réengraissement de la plage érodée qui pourrait représenter un nouveau risque d'ensablement du grau et de la plage sud et donc une érosion encore plus grande de la plage nord..., ce qui veut dire des travaux inutiles et coûteux. De telles études manquent pour pouvoir apprécier la pertinence du projet face aux impacts qu'il pourrait occasionner sur les espèces protégées et leurs habitats.

Concernant l'état initial de l'environnement terrestre, les prospections naturalistes, menées pour compléter la consultation de la bibliographie afférente au secteur (détaillée page 13 à 15 du dossier EI), ont eu lieu entre 2015 et août 2021 au printemps, en automne et en été, permettant ainsi de couvrir les cycles biologiques des espèces présentes (pages 15, 32, 43, 44 du dossier DEP selon les taxons recherchés). Pour le volet flore, le CBNC juge dans son avis du 4 août 2022 l'étude « précise et détaillée » malgré quelques erreurs de nomenclature taxonomique (cf avis CSRPN). Au regard des caractéristiques très différenciées des habitats et des enjeux et en lien avec le phasage de l'opération, le site des travaux a été décomposé en deux zones distinctes : Zone 1 (le grau et sa périphérie immédiate) ; Zone 2 (sur la plage située au Nord du grau, la zone sableuse pressentie pour l'accueil des sédiments issus du dragage après leur stockage temporaire à proximité du site).

Pour l'état initial de la flore, la zone 1 du grau se décompose en trois faciès distincts en fonction de leur degré d'artificialisation. Une carte au 1/1250e présente le résultat des prospections réalisées en page 18 du dossier DEP et traduit l'important cortège floristique présent et notamment la présence des **espèces floristiques remarquables suivantes** : une population assez importante d'Euphorbe couchée (*Euphorbia peplis*) > 100 pieds, des genévriers à gros fruits (*Juniperus oxycedrus macrocarpa*), des genévriers de Phénicie (*Juniperus phoenicea*) très localisés et des Tamaris d'Afrique (*Tamarix africana*). Il est à noter la présence d'une petite station d'orchidée de cinq individus de sérapias langue (*Serapias lingua*) en partie occidentale de la zone. La zone 2 pressentie pour l'accueil des sédiments a été investiguée sur un transect de 1,4 km. Elle est quasi exempte de végétation sur la partie aérienne de la plage hormis 53 pieds d'Euphorbe couchée et deux pieds de Fausse girouille des sables (*Pseudorhiza pumila*) qui seront recouverts au moment du dépôt des sédiments dragués. L'arrière plage présente une fruticée avec notamment des genévriers à gros fruits.

Pour l'état initial de la faune, de par ses caractéristiques d'habitats et sa localisation, l'Etang d'Urbinu est un « **hotspot** » pour l'avifaune. La bibliographie indique qu'il accueille 182 espèces autochtones régulières (81 espèces nicheuses et 101 espèces hivernants ou en migration) et 23 espèces de « visiteurs occasionnels ». Lors des investigations menées sur le site du projet, trois espèces à enjeu fort ont été observées au niveau de la zone 1 : (i) Sur la plateforme sableuse formée au Sud du grau (cinq individus de sterne pierregarin *Sterna Hirundo* et deux individus de petit gravelot *Charadrius dubius*) ; (ii) sur la rive sud du grau, vingt nids de Guépriers d'Europe qui profitent des accidents d'érosion pour s'implanter, cinquante individus ont été contactés (en mai 2021). Le milan royal, observé en survol de la future zone de travaux, représente un enjeu moyen. Les autres espèces présentes et observées dans la zone d'étude présentent un enjeu régional modéré. Le pétitionnaire en déduit un enjeu global faible.

La zone 2 est exempte d'espèces protégées d'oiseaux. Ces investigations sont jugées trop faibles par la Commission Terre du CSRPN pour les oiseaux nicheurs (4 fois 2h) et un peu anciennes, car le milieu évolue vite. Les formulaires Cerfas semblent incomplets avec le Petit Gravelot (*Charadrius dubius*) absent de la demande alors que l'espèce est classée EN par l'UICN.

Seuls **deux espèces protégées d'amphibiens** ont été contactées au sein de la zone 1 : le Discoglosse sarde (*Discoglossus sardus*) et la Grenouille de Berger (*Pelophylax lessonae bergeri*) avec respectivement deux individus (stade juvénile et adulte), et un individu, observés. Aucun amphibien n'a été contacté en zone 2, ce qui est conforme à ce qui est attendu sur ce type de milieu. La bibliographie ne semble également pas indiquer d'enjeu. Considérant la bibliographie attestant la présence d'individus de **Tortue d'Hermann** dans le secteur, une prospection dédiée a été mise en place, selon le protocole élaboré par Marc Cheylan et Aurélien Besnard du CNRS/EPHE de Montpellier. Zone 1 : cinq adultes reproducteurs observés et densité déduite de 3,64 ind./ha (densité faible selon les travaux scientifiques menés par le CEN Corse). Une carapace de juvénile observée, qui permet au pétitionnaire de déduire qu'il ne s'agit pas d'un site prioritaire pour la conservation de l'espèce et que l'enjeu peut être qualifié de moyen. Zone 2 : Les observations pluriannuelles du CEN Corse font apparaître une densité forte (12 individus/ha), la fruticée d'arrière plage étant un milieu favorable à l'espèce. Même si les individus ne fréquentent pas directement la plage aérienne sur laquelle seront déposés les sédiments, l'enjeu est considéré comme fort, considérant les zones de transition entre les deux milieux. Outre la Tortue d'Hermann, seul le lézard sicilien (*Podarcis siculus*) a été observé avec une densité forte en limite des bassins d'alevinage. L'enjeu est ici considéré comme faible.

De par la configuration du site (pas d'habitat favorable, pas de gîte potentiel), **le groupe des chiroptères n'a pas fait l'objet d'investigation. Aucun mammifère à enjeu** ne semble présent dans la zone. **Aucune espèce d'insecte protégée** n'a été contactée en zones 1 et 2.

► **Avis sur les impacts et la séquence ERC** : La partie consacrée à l'évaluation des impacts figure sur les pages 66 à 77 du dossier DEP et 242 à 283 du dossier EI. Les mesures ERC sont exposées pages 88 à 130 du dossier DEP et 303 à 342 du dossier EI. Certaines mesures sont positives, d'autres le sont beaucoup moins et demandent à être précisées ou revues.

Sur le milieu marin, de manière générale, les impacts directs, indirects et cumulés, ainsi que les impacts de la phase travaux et ceux intervenant après la mise en place de l'ouvrage, n'ont pas suffisamment été mis en évidence et analysés. La plupart des impacts auront lieu lors de la phase de travaux, mais les impacts liés à l'exploitation, intervenant après la mise en place de l'ouvrage, sont jugés faibles par le pétitionnaire, alors que des études sont manquantes ou incomplètes et ne permettent pas d'en juger. Les impacts engendrés sont surtout dus aux opérations de dragage et de terrassement induisant un impact fort direct (destruction de 2 000 m<sup>2</sup> de *C. nodosa*) ou indirect fort (turbidité générée, pollution) sur les habitats, la faune et la flore décrits dans l'état initial. Le Conservatoire du Littoral devra s'assurer que les matériaux qui vont être extraits lors des travaux de terrassement et de dragage ont une bonne qualité physico-chimique avec une analyse des sédiments complémentaire à celle réalisée par la STARESO. Les impacts liés également à la restauration de la plage érodée ne sont pas en reste, avec des études complémentaires de courantologie à réaliser. Concernant la séquence ERC proposée parmi les points positifs d'évitement, le CNPN ne peut pas noter l'adaptation de certaines actions du calendrier des travaux en fonction des périodes sensibles de la tortue Caouanne (période de nidification). Pareil concernant la mesure ME2 sur les modalités de balisage pour éviter tout débordement d'engins. La principale remarque négative sur l'évitement concernant le milieu marin consiste à ne pas avoir considéré de solution alternative d'ouverture et d'échange sur la mer sur un autre site de l'étang (site de l'ancien grau naturel) qui aurait peut-être pu éviter d'impacter autant d'espèces protégées que sur le site proposé artificiel. Le pétitionnaire propose une mesure de réduction (MR2.1n page 85 & 86 du dossier DEP) sur l'impact fort de la destruction des herbiers à *C. nodosa* visant l'expérimentation de la transplantation de cette espèce accompagnée d'un suivi. Cette mesure ne constitue en aucun cas une mesure de réduction. Elle pourrait éventuellement être considérée comme une mesure d'accompagnement. En revanche, la mesure MR2 sur les réductions de la turbidité, la mesure MR1 sur les pollutions accidentelles sont très appréciables. La mesure MR14 doit s'assurer de ne pas accentuer l'érosion du littoral sur cette zone en évitant le plus possible le retrait de sédiment. La mesure MC4 n'est pas une mesure de compensation, mais une mesure de réduction. La mesure MC6 est très appréciable. Il est cependant regretté qu'aucune mesure ne soit envisagée pour la lutte contre le crabe bleu. Concernant la mesure MC3, il est recommandé avant de procéder à l'éradication manuelle de bien s'assurer de la stabilité du trait de côte, car ces espèces même envahissantes participent au maintien du substrat sur la plage.

Sur le milieu terrestre, Au regard de l'état initial et de l'évaluation des enjeux, les impacts bruts suivants sont retenus pour le milieu terrestre : ► Le décapage du sol entraînera la destruction définitive de cent pieds d'Euphorbe couchée, de dix pieds de genévriers à gros fruits et de dix pieds de Tamaris d'Afrique. Cependant ces espèces ne présentent pas à l'échelle insulaire de statut de conservation défavorable. ► Le recouvrement de la plage au nord du grau par les sédiments extraits et les effets mécanique induits par les engins détruiront à minima 53 pieds d'Euphorbe couchée et deux pieds de fausse girouille des sables. Les genévriers à gros fruits en arrière plage ne seront pas recouverts. ► Le dérangement provoqué par les travaux sur les espèces d'oiseaux présentes aux abords du grau en zone 1 – en particulier le petit gravelot et le sterne pierregarin - a été considéré comme modéré, car la zone ne présente pas d'habitats favorables à la reproduction. Or, un adulte avec un poussin y a été observé en juin 2022 (CSRPN). Concernant les espèces protégées hivernantes sur site, le dérangement est jugé non significatif et la reconstitution naturelle, après extraction du trop-plein de sédiments, de vasières propices au nourrissage des limicoles est considérée comme favorable. ► La destruction des vingt terriers de reproduction du guépier d'Europe est considéré comme un impact fort.

➤ Le dérangement, voire la destruction accidentelle d'individus, et l'altération de l'habitat sur environ 5 hectares de la Tortue d'Hermann dans les deux zones de travaux constituent un impact fort. Le pétitionnaire a considéré que les genévriers de Phénicie ne subissaient pas d'impact, du fait de leur localisation en dehors de la zone stricte des travaux. Le CBNC considère néanmoins qu'une attention particulière devra être accordée à la préservation du fourré présent sur le lido (peu fréquent sur la plaine orientale).

Concernant les mesures ERC, la principale mesure d'évitement (ME1) mise en évidence par le pétitionnaire est le diagnostic poussé de la problématique et l'analyse préalable de six scénarii, menée depuis 2010, en concertation avec les acteurs du territoire et ayant pour objectifs de limiter au maximum l'artificialisation du site et de ne pas aggraver le déficit sédimentaire du secteur. Les autres mesures d'évitement présentées (ME2, balisage du chantier et ME4, utilisation de techniques éprouvées) sont davantage des mesures de réduction classiques à ce type de chantier.

Concernant la réduction des impacts sur les espèces terrestres, on retiendra tout particulièrement :

➤ la MR3 consistant, pour la zone 1, en une campagne de recherche, de capture et au relâcher au sud du grau des spécimens de Tortue d'Hermann à l'extérieur d'une mise en défens installée autour de l'emprise des travaux. La campagne de recherche d'individus s'étalera sur trois mois successifs (avril, mai, juin) et s'accompagnera de mesures biométriques et de géolocalisation. Les spécimens observés en zone 2 ne seront pas déplacés, mais une vérification visuelle sera réalisée avant le début de chaque journée de travaux. Le recours systématique au débroussaillage manuel (nécessaire à la circulation des engins) est satisfaisant. ➤ la mesure MR4 est la principale mesure concernant l'avifaune et se traduit par l'adaptation de la période de travaux aux périodes de nidification des oiseaux, qui correspond également à la période de reproduction de la Tortue d'Hermann. Les travaux auront donc lieu en dehors de la période d'avril à fin juillet. Néanmoins on notera que pour la majorité des espèces, la dernière quinzaine de mars serait également à proscrire. ➤ la mesure MR9 traite de la replantation de spécimens de Genévriers à gros fruits par semis et du bouturage de Tamaris d'Afrique. Cette mesure est prévue d'être mise en œuvre en automne-hiver et on notera le bouturage de cent individus de Tamaris (pour environ dix pieds détruits). Une cartographie des zones de replantation aurait utilement complété la présentation de la mesure. Par ailleurs, le CBNC préconise d'attendre un à deux ans avant sa réalisation afin que le trait de côte soit davantage stabilisé. A la demande de la DREAL, le pétitionnaire a documenté la mesure au moyen de ses retours d'expérience sur les autres sites du Conservatoire du littoral en Corse (Annexe 3). Le taux de succès paraît très satisfaisant. ➤ La mesure MR14 consiste en une récolte préalable de la couche superficielle de sable au sein de la zone 2 destinée au dépôt des sédiments dragués, celle-ci constituant une banque de graines remobilisables. Cette couche superficielle sera ensuite remise en place sur le massif de réengraissement. Cette mesure devrait permettre de favoriser le retour des pieds d'Euphorbe couchée et de Girouille des sables qui auront été enfouis. Le CBNC valide ce type de mesures en précisant qu'il faudra veiller à déposer les sédiments dans l'aire de présence habituelle de ces deux taxons. ➤ la mesure MR15 est une mesure d'adaptation intéressante aux enjeux des limicoles, et en particulier le petit gravelot et le sterne pierregarin, et ce, même si les impacts sur ces espèces ont été jugés faibles. Le pétitionnaire s'engage à adapter le dragage des sédiments et le remodelage qui suivra pour favoriser la reconstitution d'une vasière immédiatement au sud du grau, reconstituant ainsi un biotope favorable à ces espèces d'oiseaux. ➤ La mesure de suivi MS3 n'est consacrée qu'à la flore et mériterait selon le CNPN, d'être complétée par un suivi de la dynamique de repopulation de la Tortue d'Hermann sur la zone 1. A l'issue de la mise en œuvre de ces mesures, les impacts résiduels sont jugés faibles à modérés. Il est regretté qu'aucune mesure compensatoire ne soit proposée pour la perte des habitats de guépier (*M. apiaster*), espèce NT à l'UICN, qui ne saurait être compensée par le report hypothétique des oiseaux sur des sites périphériques déjà occupés.

Le pétitionnaire évoque la gestion et l'acquisition de futurs terrains littoraux, qui constitue sa raison d'être, et l'organisation de la fréquentation future du grau d'Urbinu (MC1). Il ne s'agit pas d'une mesure de compensation au sens strict puisqu'elle n'est pas directement liée à la compensation de ce projet. On notera néanmoins que la signature d'une convention avec le pénitencier de Casabianda, sur l'accès Nord au site, est un progrès notable pour maîtriser les flux de fréquentation.

De même, l'identification du site comme étant une aire sous « protection forte » au titre de la Stratégie Nationale pour les Aires Protégées (SNAP) – MC2 – peut être discutée considérant que les DOCOBs, le plan de gestion et la présence des gardes du littoral ne semblent pas répondre, au moins pour le moment, aux conditions définies par le Décret du 13 avril 2022 sur la définition des zones à protection forte. C'est davantage l'isolement et l'empilement d'aires protégées qui pourraient s'en approcher. En revanche, la mesure MC8 consistant à empêcher physiquement la circulation motorisée aux abords du grau (et donc de l'APPB) est davantage concrète.

Les mesures et opérations de lutte contre les espèces exotiques envahissantes (EEE) du site MC3 et du site MC4 s'attachent seulement à la non dissémination *via* les engins et à l'arrachage des griffes de sorcière (*Carpobrotus edulis*). Comme le souligne le CBNC dans son avis, d'autres EEE peuvent être présentes sur le site comme l'herbe de la Pampa (*Cortaderia seloana*) (à ne pas confondre avec le *Triplidium* de Ravenne qui doit faire l'objet d'efforts de conservation), et il sera donc nécessaire que le maître d'ouvrage adapte son plan d'actions aux résultats d'une prospection dédiée.

### Conclusion

Le projet porté par le Conservatoire du littoral est le résultat de plus de dix ans d'analyses et de concertations pour résoudre une problématique d'ensablement préjudiciable au fonctionnement naturel de la lagune côtière de l'étang d'Urbinu, site remarquable de par sa richesse et ses protections associées. Le consensus autour de la nécessité à corriger une initiative prise il y a plus de 50 ans ne fait pas débat. Le CNPN félicite les efforts du maître d'ouvrage pour sa volonté de vouloir restaurer écologiquement le site et favoriser le maintien d'une pêche professionnelle patrimoniale tout en voulant préserver le grau de toute fréquentation préjudiciable.

Cependant, l'importance d'un tel projet se doit d'être exemplaire et de pouvoir répondre au trois conditions nécessaires à l'octroi d'une dérogation à la destruction aux espèces protégées et à leurs habitats associés. Malheureusement le présent dossier ne répond qu'à un seul critère, celui de la RIIPM, et fait défaut sur les deux autres.

**C'est pourquoi le CNPN émet un avis défavorable pour ce projet** qui se doit d'être retravaillé, notamment sur une option plus durable de la solution proposée, basée sur des techniques d'ingénierie écologique plus respectueuses de l'environnement et des impacts moins marqués que sur cette solution de réaménagement d'un ouvrage obsolète, non adapté, très coûteux et de toute évidence non durable.

Par délégation du Conseil national de la protection de la nature : Nom et prénom du délégataire : Nyls de Pracontal		
<b>AVIS : Favorable</b> [ <input type="checkbox"/> ]	<b>Favorable sous conditions</b> [ <input type="checkbox"/> ]	<b>Défavorable</b> [ <input checked="" type="checkbox"/> ]
Fait le : 10 octobre 2022		Signature :
		